

# Mechanical-T® bultat grenrörsavstick

## Typ 422



Typ 422 OGS rillad



Typ 422 invändig gängning

## 1.0 PRODUKTBESKRIVNING

### Tillgängliga storlekar

- 2 x ¾"/DN50 x DN20 till 10 x 2"/DN250 x DN50

### Rörmaterial

- Rostfritt stål, 300-serien

### Maximalt arbetstryck

- Upp till 300 psi/2 065 kPa
- För HDPE-lösningar beror arbetstrycket på materialet, väggjockleken och storleken på röret.

### Drifttemperaturområde

- Beror på packningen som valts i avsnitt 3.0
- För andra packningsmaterial som finns, se Victaulic [publikationen 05.01](#)

### Funktion

- Ger en direkt grenanslutning därhelst ett hål kan göras i röret.

### Tillgängliga utföranden av grenrörsändar

- Victaulic Original Groove System (OGS)
- Female National Pipe Thread (FNPT)

### Tillämpning

- Denna produkt ger ett utsläpp av mindre storlek istället för ett T-övergångsrör.

### ANMÄRKNINGAR

- Inte kompatibel för användning på plaströr.
- Måste installeras så att huvud- och grenanslutningar är i en verklig 90° vinkel.
- Inte godkänd för anslutningar på trycksatta ledningar.
- Kan tillhandahållas med lägre hus i rostfritt stål.

## 2.0 CERTIFIKAT/FÖRTECKNINGAR



\* Se [publication 02.06](#): I förekommande fall godkännanden enligt ANSI/NSF för Victaulic dricksvatten.

\* Den här produkten är registrerad i Kanada i enlighet med CSA B51, den kanadensiska lagen om ångpannor, tryckkärl och tryckledningar. Kontakta Victaulic för registrerade arbetstryck, temperaturer och efterlevnad av gällande CRN efter län eller distrikt.

KONTROLLERA ALLTID OM DET FINNS MEDDELANDEN I SLUTET AV DET HÄR DOKUMENTET ANGÄNDE PRODUKTENS INSTALLATION, UNDERHÅLL ELLER SUPPORT.

|             |  |       |  |
|-------------|--|-------|--|
| Systemnr.   |  | Plats |  |
| Inlämnat av |  | Datum |  |

|             |  |         |  |
|-------------|--|---------|--|
| Dataavsnitt |  | Avsnitt |  |
| Godkänd     |  | Datum   |  |

### 3.0 SPECIFIKATIONER – MATERIAL

**Avstickshus:** Kvalitet CF8M (typ 316 rostfritt stål) som överensstämmer med ASTM A 351/A 351M.

**Nedre hus:** Segjärn som överensstämmer med ASTM A 536, kvalitet 65-45-12, varmförzinkat.

**Tillval:** Kvalitet CF8M (typ 316 rostfritt stål) som överensstämmer med ASTM A 351/A 351M

#### Packning: (ange val<sup>1</sup>)

##### ANMÄRKNING

- Fler packningsutföranden finns tillgängliga. Kontakta Victaulic för ytterligare information.

##### **Victaulic kvalitet "EHP" EPDM**

EPDM (grön randig färgkod). Temperaturområde –30°F till +230°F/–34°C till +110°C. Kan specificeras för användning med varmvatten inom specificerat temperaturområde plus ett urval av utspädda syror, oljefri luft och många användningar med kemikalier. UL-klassificerad i enlighet med ANSI/NSF 61 för kallt +73°F/+23°C och varmt +180°F/+82°C tappvatten och ANSI/NSF 372. INTE KOMPATIBELT FÖR PETROLEUM.

##### **Victaulic kvalitet "T" Nitril**

Nitril (orange randig färgkod). Temperaturområde –20°F till +180°F/–29°C till +82°C. Kan specificeras för petroleumprodukter, luft med oljeångor, vegetabiliska och mineraloljor inom angivet temperaturområde. Inte kompatibel för varmvatten över +150°F/+66°C eller torr varmluft över +140°F/+60°C.

- <sup>1</sup> Användningsområdena som anges i listan är endast allmänna riktlinjer. Tänk på att det finns användningsområden som de här packningarna inte är kompatibla för. Hänvisning ska alltid ges till den senaste guiden vid val av Victaulic-tätningar där det ges riktlinjer om packningarnas användning och för en förteckning över olämpliga användningsområden.

#### Bultar/muttrar: (ange val<sup>2</sup>)

Standard: Bultar med oval hals av kolstål som uppfyller de mekaniska kraven i ASTM A449 (brittiskt måttssystem) och ISO 898-1 klass 9.8 (M10-M16) klass 8.8 (M20 och större). Sexkantskruvar i kolstål som uppfyller mekaniska krav för ASTM A563 kvalitet B (brittiskt måttssystem – tunga sexkantskruvar) och ASTM A563M klass 9 (metersystem – sexkantskruvar). Skenbultar och sexkantskruvar är zinkpläterade för ASTM B633 ZN/FE5, av typ III (brittiskt måttssystem) eller typ II (metersystem).

Tillval:

Bultar av rostfritt stål med ovala halsar som uppfyller de mekaniska kraven i ASTM F593, grupp 2 (rostfritt stål 316), tillstånd CW. Tunga muttrar av rostfritt stål som uppfyller de mekaniska kraven i ASTM F594, grupp 2 (rostfritt stål 316), tillstånd CW. Bultar och muttrar omfattar frättningsbeständig beläggning.

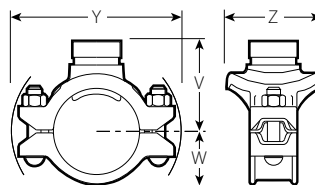
- <sup>2</sup> Alternativa bultar/muttrar finns endast i dimensioner med brittiska måttenheter.

##### ANMÄRKNING

- Bultar av kolstål med ovala halsar är standard för det nedre huset i galvaniserat segjärn. Bultar av rostfritt stål med ovala halsar är standard för det nedre huset i rostfritt stål.

## 4.0 MÅTT

### Typ 422 rillad



Rillat avstick

| Storlek               |  | Dimensioner                           |                            |             |                                      |                |                |                |                                       | Vikt |
|-----------------------|--|---------------------------------------|----------------------------|-------------|--------------------------------------|----------------|----------------|----------------|---------------------------------------|------|
| Nominell<br>tum<br>DN | Faktisk<br>utvärdig<br>diameter<br>tum<br>mm | Maximalt<br>arbetstryck<br>psi<br>kPa | Storlek på hålets diameter |             | V <sup>3</sup><br>Rill.<br>tum<br>mm | W<br>tum<br>mm | Y<br>tum<br>mm | Z<br>tum<br>mm | Cirka<br>(styck)<br>Rill.<br>lb<br>kg |      |
|                       |  |                                       | Krävs                      | Max.        |                                      |                |                |                |                                       |      |
| 3<br>DN80             | 2<br>DN50                                    | 3.500<br>2065                         | 2.375<br>60,3              | 2.50        | 2.63                                 | 3.50<br>90     | 2.2<br>58      | 6.75<br>172    | 3.88<br>99                            | 4.6  |
|                       |  |                                       |                            | 64          | 67                                   |                |                |                |                                       | 2,1  |
| 4<br>DN100            | 2<br>DN50                                    | 4.500<br>2065                         | 2.375<br>60,3              | 2.50        | 2.63                                 | 4.00<br>102    | 2.6<br>68      | 7.00<br>178    | 3.88<br>99                            | 4.6  |
|                       |  |                                       |                            | 64          | 67                                   |                |                |                |                                       | 2,1  |
|                       | 3<br>DN80                                    | 3.500<br>2065                         | 3.50<br>88,9               | 3.63<br>92  | 4.13<br>105                          | 2.63<br>68     | 7.75<br>196    | 5.13<br>130    | 6.4<br>2,9                            |      |
| 6<br>DN150            | 2<br>DN50                                    | 6.625<br>2065                         | 2.375<br>60,3              | 2.50        | 2.63                                 | 5.13<br>130    | 3.75<br>96     | 9.13<br>232    | 3.88<br>99                            | 5.6  |
|                       |  |                                       |                            | 64          | 67                                   |                |                |                |                                       | 2,5  |
|                       | 3<br>DN80                                    | 3.500<br>2065                         | 3.50<br>88,9               | 3.63<br>92  | 5.13<br>130                          | 3.63<br>94     | 10.50<br>267   | 5.38<br>135    | 8.4<br>3,8                            |      |
|                       | 4<br>DN100                                   | 4.500<br>2065                         | 4.50<br>114,3              | 4.63<br>118 | 5.38<br>137                          | 3.63<br>94     | 10.50<br>267   | 6.25<br>159    | 10.1<br>4,6                           |      |
| 8<br>DN200            | 2<br>DN50                                    | 8.625<br>2065                         | 2.375<br>60,3              | 2.75        | 2.88                                 | 6.25<br>159    | 4.88<br>122    | 12.38<br>316   | 4.50<br>114                           | 11.6 |
|                       |  |                                       |                            | 70          | 73                                   |                |                |                |                                       | 5,3  |
|                       | 3<br>DN80                                    | 3.500<br>2065                         | 3.50<br>88,9               | 3.63<br>92  | 6.50<br>165                          | 4.88<br>122    | 12.38<br>316   | 5.38<br>135    | 11.6<br>5,3                           |      |
|                       | 4<br>DN100                                   | 4.500<br>2065                         | 4.50<br>114,3              | 4.63<br>118 | 6.38<br>162                          | 4.88<br>122    | 12.38<br>316   | 6.25<br>150    | 12.5<br>5,7                           |      |

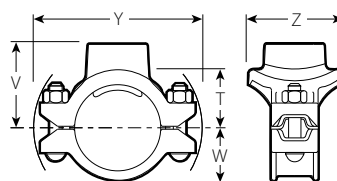
<sup>3</sup> Mitten av rör till änden av beslag.

#### ANMÄRKNING

- VARNING: ENDAST FÖR EN ENSTAKA TESTNING kan max. arbetstryck höjas till 1 1/2 gång de angivna värdena.

## 4.1 MÅTT

### Typ 422 gängat



Gängat avstick

| Storlek               |  |                                       |                            | Dimensioner |       |      |      |      |      |                 |      |      | Vikt |
|-----------------------|--|---------------------------------------|----------------------------|-------------|-------|------|------|------|------|-----------------|------|------|------|
| Nominell<br>tum<br>DN | Faktisk<br>utvärdig<br>diameter<br>tum<br>mm | Maximalt<br>arbetstryck<br>psi<br>kPa | Storlek på hålets diameter |             | T     | V    | W    | Y    | Z    | Ung.<br>(varje) |      |      |      |
|                       |  |                                       | Krävs                      | Max.        |       |      |      |      |      |                 |      |      |      |
|                       |  |                                       | tum<br>mm                  |             |       |      |      |      |      |                 |      |      |      |
| 2<br>DN50             | x ¾<br>DN20                                  | 2.375<br>60,3                         | x 1.050<br>26,7            | 300<br>2065 | 1.50  | 1.63 | 1.91 | 2.47 | 1.55 | 5.39            | 2.75 | 3.0  |      |
|                       |  |                                       |                            |             | 38    | 41   | 49   | 63   | 39   | 137             | 70   | 1,3  |      |
|                       | 1<br>DN25                                    |                                       |                            |             | 1.5   | 1.63 | 1.81 | 2.47 | 1.55 | 5.39            | 2.75 | 3.0  |      |
|                       |  |                                       |                            |             | 38    | 41   | 46   | 63   | 39   | 137             | 70   | 1,3  |      |
| 3<br>DN80             | x ¾<br>DN20                                  | 3.500<br>88,9                         | x 1.050<br>26,7            | 300<br>2065 | 1.50  | 1.63 | 2.43 | 2.99 | 2.22 | 6.21            | 2.75 | 3.4  |      |
|                       |  |                                       |                            |             | 38    | 41   | 62   | 76   | 56   | 158             | 70   | 1,5  |      |
|                       |  |                                       |                            |             | 1.315 | 1.63 | 2.33 | 2.99 | 2.22 | 6.21            | 2.75 | 3.4  |      |
|                       |  |                                       |                            |             | 33,4  | 41   | 59   | 76   | 56   | 158             | 70   | 1,5  |      |
|                       | 1 ½<br>DN40                                  |                                       |                            |             | 2.00  | 2.13 | 2.72 | 3.44 | 2.22 | 6.21            | 3.88 | 5.0  |      |
|                       |  |                                       |                            |             | 51    | 54   | 69   | 87   | 56   | 158             | 99   | 2,3  |      |
|                       | 2<br>DN50                                    |                                       |                            |             | 2.50  | 2.63 | 2.68 | 3.44 | 2.22 | 6.34            | 3.88 | 5.3  |      |
|                       |  |                                       |                            |             | 64    | 67   | 68   | 87   | 56   | 161             | 99   | 2,4  |      |
| 4<br>DN100            | x ¾<br>DN20                                  | 4.500<br>114,3                        | x 1.050<br>26,7            | 300<br>2065 | 1.5   | 1.63 | 2.99 | 3.50 | 2.63 | 7.73            | 2.75 | 5.1  |      |
|                       |  |                                       |                            |             | 38    | 41   | 75   | 89   | 67   | 196             | 70   | 2,3  |      |
|                       |  |                                       |                            |             | 1.315 | 1.63 | 2.84 | 3.50 | 2.63 | 7.73            | 2.75 | 5.0  |      |
|                       |  |                                       |                            |             | 33,4  | 41   | 72   | 89   | 67   | 196             | 70   | 2,2  |      |
|                       | 1 ½<br>DN40                                  |                                       |                            |             | 2.00  | 2.13 | 3.22 | 3.94 | 2.63 | 7.73            | 3.25 | 5.6  |      |
|                       |  |                                       |                            |             | 51    | 54   | 82   | 100  | 67   | 196             | 83   | 2,5  |      |
|                       | 2<br>DN50                                    |                                       |                            |             | 2.50  | 2.63 | 3.18 | 3.94 | 2.63 | 7.73            | 3.88 | 6.0  |      |
|                       |  |                                       |                            |             | 64    | 67   | 81   | 100  | 67   | 196             | 99   | 2,7  |      |
| 6<br>DN150            | x ¾<br>DN20                                  | 6.625<br>168,3                        | x 1.050<br>26,7            | 300<br>2065 | 2.00  | 2.13 | 4.50 | 5.06 | 3.63 | 10.34           | 3.25 | 9.1  |      |
|                       |  |                                       |                            |             | 51    | 54   | 114  | 129  | 92   | 263             | 83   | 4,1  |      |
|                       |  |                                       |                            |             | 1.315 | 1.63 | 4.40 | 5.06 | 3.63 | 10.34           | 3.25 | 9.0  |      |
|                       |  |                                       |                            |             | 33,4  | 41   | 112  | 129  | 92   | 263             | 83   | 4,1  |      |
|                       | 1 ½<br>DN40                                  |                                       |                            |             | 2.00  | 2.13 | 4.34 | 5.06 | 3.63 | 10.34           | 3.25 | 8.3  |      |
|                       |  |                                       |                            |             | 51    | 54   | 110  | 129  | 92   | 263             | 83   | 3,8  |      |
|                       | 2<br>DN50                                    |                                       |                            |             | 2.50  | 2.63 | 4.32 | 5.07 | 3.63 | 10.34           | 3.88 | 8.9  |      |
|                       |  |                                       |                            |             | 64    | 67   | 110  | 129  | 92   | 263             | 99   | 4,0  |      |
| 8<br>DN200            | x ¾<br>DN20                                  | 8.625<br>219,1                        | x 1.050<br>26,7            | 300<br>2065 | 2.75  | 2.88 | 5.57 | 6.13 | 4.62 | 12.53           | 4.50 | 13.4 |      |
|                       |  |                                       |                            |             | 70    | 73   | 141  | 156  | 117  | 318             | 114  | 6,1  |      |
|                       |  |                                       |                            |             | 1.315 | 1.63 | 5.47 | 6.13 | 4.62 | 12.53           | 4.50 | 13.3 |      |
|                       |  |                                       |                            |             | 33,4  | 41   | 139  | 156  | 117  | 318             | 114  | 6,0  |      |
|                       | 1 ½<br>DN40                                  |                                       |                            |             | 2.75  | 2.88 | 5.41 | 6.13 | 4.62 | 12.53           | 4.50 | 12.6 |      |
|                       |  |                                       |                            |             | 70    | 73   | 137  | 156  | 117  | 318             | 114  | 5,7  |      |
|                       | 2<br>DN50                                    |                                       |                            |             | 2.75  | 2.88 | 5.38 | 6.13 | 4.62 | 12.53           | 4.50 | 11.8 |      |
|                       |  |                                       |                            |             | 70    | 73   | 137  | 156  | 117  | 318             | 114  | 5,4  |      |
| 10<br>DN250           | x ¾<br>DN20                                  | 10.750<br>273,0                       | x 1.050<br>26,7            | 300<br>2065 | 2.75  | 2.88 | 6.64 | 7.20 | 5.82 | 14.63           | 4.50 | 17.0 |      |
|                       |  |                                       |                            |             | 70    | 73   | 169  | 183  | 148  | 372             | 114  | 7,7  |      |
|                       |  |                                       |                            |             | 1.315 | 1.63 | 6.54 | 7.2  | 5.82 | 14.63           | 4.5  | 16.8 |      |
|                       |  |                                       |                            |             | 33,4  | 41   | 166  | 183  | 148  | 372             | 114  | 7,6  |      |
|                       | 1 ½<br>DN40                                  |                                       |                            |             | 2.75  | 2.88 | 6.48 | 7.2  | 5.82 | 14.63           | 4.5  | 16.2 |      |
|                       |  |                                       |                            |             | 70    | 73   | 165  | 183  | 148  | 372             | 114  | 7,4  |      |
|                       | 2<br>DN50                                    |                                       |                            |             | 2.75  | 2.88 | 6.45 | 7.2  | 5.82 | 14.63           | 4.5  | 15.4 |      |
|                       |  |                                       |                            |             | 70    | 73   | 164  | 183  | 148  | 372             | 114  | 7,0  |      |

## 5.0 PRESTANDA

### Flödesdata

Flödestestdata har visat att total tryckförlust mellan punkt (1) och (2) för typ 422-beslag bäst kan uttryckas i form av tryckskillnaden över inlopp och gren. Tryckskillnaden kan fås från förhållandet nedan.

C<sub>v</sub>/K<sub>v</sub>-värden för vattenflöde vid +60 °F/+16 °C visas i tabellen.

Formler för C<sub>v</sub>/K<sub>v</sub>-värden:

Formler för C<sub>v</sub>-värden:

$$\Delta P = \frac{Q^2}{C_v^2}$$

$$Q = C_v \times \sqrt{\Delta P}$$

**Där:**

Q = Flöde (GPM)

ΔP = Tryckfall (psi)

C<sub>v</sub> = Flödeskoefficient

Formler för K<sub>v</sub>-värden:

$$\Delta P = \frac{Q^2}{K_v^2}$$

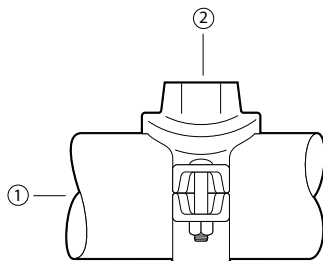
$$Q = K_v \times \sqrt{\Delta P}$$

**Där:**

Q = Flöde (m<sup>3</sup>/h)

ΔP = Tryckfall (Bar)

K<sub>v</sub> = Flödeskoefficient



Förstorad för klarhet

| Avsticksstorlek  |                           | Motsvarande längd för avsticksstorlek vägg tj. 40S rostfritt stålrör Fot | C <sub>v</sub> /K <sub>v</sub> -värden |
|------------------|---------------------------|--|--|
| Nominell storlek | Faktisk utvärdig diameter |  |  |
| tum<br>DN        | tum<br>mm                 |  |  |
| 1 ½<br>DN40      | 1.900<br>48,3             | 11   | 53<br>45,4                             |
| 2<br>DN50        | 2.375<br>60,3             | 9  | 112<br>96                              |
| 3<br>DN80        | 3.500<br>88,9             | 14   | 249<br>213,4                           |
| 4<br>DN100       | 4.500<br>114,3            | 20   | 421<br>360,8                           |

#### ANMÄRKNING

- 1 ½ data för endast gängad konfiguration.

## 6.0 MEDDELANDEN

### ⚠ VARNING



- Läs igenom och förstå alla instruktioner före montering, demontering, justering eller underhåll av Victaulic rörprodukter.
- Avlasta trycket och dränera rörsystemet före montering, demontering, justering eller underhåll av Victaulics rörprodukter.
- Bär skyddsglasögon, skyddshjälm och skyddsskor.

Underlåtenhet att följa denna instruktion kan leda till dödsfall eller svåra personskador och materiella skador.

## 7.0 REFERENSMATERIAL

[02.06: Victaulics ANSI/NSF-godkännanden beträffande dricksvatten](#)

[05.01: Vägledning för val av packningar](#)

[26.01: Victaulic konstruktionsdata](#)

[29.01: Victaulics försäljningsvillkor](#)

[I-100: Handbok för installation på plats](#)

### Användarens ansvar för val av produkt och dess lämplighet

Varje användare ansvarar för utvärderandet av Victaulic-produkternas lämplighet för en viss slutanvändning i enlighet med industristandarder och projektspecifikationer, gällande bygglagar och motsvarande föreskrifter samt Victaulics instruktioner om prestanda, underhåll, säkerhet och varningar. Inget i detta eller något annat dokument, eller genom muntliga rekommendationer, råd eller åsikter från någon Victaulic-anställd ska anses att ändra, variera, ersätta eller åsidosätta någon bestämmelse i Victaulic Company standard försäljningsvillkor, installationsguide eller den här friskrivningsklausulen.

### Immateriella rättigheter

Inget uttalande häri gällande en möjlig eller föreslagen användning av något material, produkt, tjänst eller design anses, eller ska ställas upp för att bevilja en licens under vilken som helst patent eller övrig immateriell rättighet tillhörande Victaulic eller något av dess dotterbolag eller filialer som täcker sådan användning eller design, eller som rekommendation för användningen av sådant material, produkt, tjänst eller design som bryter mot vilken som helst patent eller immateriell rättighet. Termerna "Patenterad" eller "Patentansökan under behandling" gäller design- eller användningspatent eller patentanvändningar för artiklar och/eller metoder som används i USA och/eller andra länder.

### Anmärkning

Den här produkten ska tillverkas av Victaulic eller enligt Victaulic specifikationer. Alla produkter ska installeras i enlighet med aktuella installations-/monteringsinstruktioner från Victaulic. Företaget Victaulic förbehåller sig rätten att ändra produktspecifikationer, former och standardutrustningar utan föregående meddelande och förpliktelser.

### Installation

Läs alltid Victaulic installationshandbok eller installationsinstruktioner för produkten som du installerar. Handböckerna ingår i varje leverans av Victaulic-produkter och ger en komplett information om installation och montering och finns tillgängliga i PDF-format på vår hemsida på [www.victaulic.com](http://www.victaulic.com).

### Garanti

Se garantiavsnittet i gällande prislista eller kontakta Victaulic för information.

### Varumärken

*Victaulic* och alla övriga Victaulic-märken är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör Victaulic Company, och/eller dess filialer i USA och/eller andra länder.